

# I. Disposiciones generales

## MINISTERIO DE FOMENTO

**9890** *ORDEN de 15 de abril de 1998 por la que se regula el control metrológico del Estado sobre los instrumentos destinados a medir las emisiones de los gases de escape de los vehículos equipados con motores de encendido por chispa (gasolina).*

La Ley 3/1985, de 18 de marzo, de Metrología, establece el régimen jurídico de la actividad metrológica en España, al que deben someterse en defensa de la seguridad, de la protección de la salud y de los intereses económicos de los consumidores y usuarios, los instrumentos de medida en las condiciones que reglamentariamente se determinen. Esta Ley fue desarrollada posteriormente por diversas normas de contenido metrológico, entre las que se encuentra el Real Decreto 1616/1985, de 11 de septiembre, por el que se establece el control metrológico que realiza la Administración del Estado.

La Directiva 92/55/CEE del Consejo, de 22 de junio de 1992, por la que se modifica la Directiva 77/143/CEE relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre el control técnico de los vehículos de motor y de sus remolques (emisiones de gases de escape), determina unos límites de emisión para los gases de escape de los vehículos equipados con motores de encendido por chispa, con o sin catalizador. Por otro lado, en la referida Directiva se establece la exigencia de utilizar equipos capaces de controlar con exactitud los límites de contaminación de los gases emitidos por los vehículos de las características de funcionamiento apuntadas, prescritos por los constructores. Esta Directiva fue incorporada al derecho interno por la Orden del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo de 24 de julio de 1992.

Por su parte, el texto articulado de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial, aprobado por el Real Decreto Legislativo 339/1990, de 2 de marzo, prohíbe expresamente en su artículo 10.5 la emisión de gases en las vías urbanas e interurbanas por encima de los límites reglamentariamente establecidos.

De todo lo anterior se desprende la necesidad de que, desde el punto de vista metrológico, se regulen los requisitos que estos instrumentos deben cumplir para superar el control metrológico del Estado y poder ser utilizados para medir las emisiones de los gases de escape de los vehículos equipados con motores de encendido por chispa (gasolina).

En la tramitación de esta Orden se ha cumplido el procedimiento de información en materia de normas y reglamentaciones técnicas establecido en la Directiva 83/189/CEE, de 28 de marzo, del Parlamento Europeo y del Consejo, y en el Real Decreto 1168/1995, de 7 de julio.

En su virtud, dispongo:

### CAPÍTULO I

#### Campo de aplicación, comercialización y libre circulación

##### Artículo 1. *Campo de aplicación.*

Esta Orden tiene por objeto regular el control metrológico del Estado, establecido en la Ley 3/1985, de 18 de marzo, de Metrología, y en el Real Decreto 1616/1985, de 11 de septiembre, sobre los equipos, denominados en adelante «instrumentos de medida de gases de escape», destinados a medir las fracciones en volumen de uno o más de los componentes de los siguientes gases de escape: monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), oxígeno (O<sub>2</sub>) e hidrocarburos (HC).

A los efectos de lo dispuesto en esta Orden, los instrumentos de medida de gases de escape se utilizarán con carácter obligatorio para efectuar controles técnicos de las emisiones de los gases de escape de los vehículos equipados con motores de encendido por chispa (gasolina).

##### Artículo 2. *Fases del control metrológico.*

El control metrológico del Estado sobre los instrumentos de medida de gases de escape, que se efectuará de acuerdo con lo establecido en la Ley 3/1985, de 18 de marzo, de Metrología, en el Real Decreto 1616/1985, de 11 de septiembre, por el que se establece el control metrológico que realiza la Administración del Estado, y en esta Orden, constará de las siguientes fases: Aprobación de modelo, verificación primitiva, verificación después de reparación o modificación y verificación periódica.

##### Artículo 3. *Comercialización y puesta en servicio.*

A partir de la entrada en vigor de esta Orden sólo podrán ser comercializados y puestos en servicio los instrumentos de medida de gases de escape a los que se refiere el artículo 1 que cumplan con lo dispuesto en ella, siempre y cuando estén instalados y mantenidos convenientemente y se utilicen de acuerdo con su finalidad.

##### Artículo 4. *Libre circulación.*

1. A los efectos de lo dispuesto en el artículo anterior, se presume la conformidad con las características técnicas y requisitos establecidos en la norma española UNE 82501:1997 —«Instrumentos de medida. Instrumentos destinados a medir las emisiones de los gases de escape de los vehículos a motor. Características y métodos de ensayo»— de aquellos instrumentos de medi-

da de gases de escape procedentes de otros Estados miembros de la Unión Europea u originarios de otros Estados signatarios del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo, que cumplan con los reglamentos técnicos, normas o procedimientos legalmente establecidos en estos Estados, hayan sido ensayados en laboratorios u organismos autorizados o hayan recibido un certificado de estos organismos, siempre y cuando los niveles de precisión, seguridad, adecuación e idoneidad, sean equivalentes a los requeridos en esta Orden.

2. La Administración Pública competente podrá solicitar la documentación necesaria para determinar la equivalencia mencionada en el apartado anterior. Cuando se compruebe el incumplimiento de las características técnicas y requisitos establecidos en la norma UNE 82501:1997, la Administración Pública competente podrá retirar los instrumentos del mercado.

## CAPÍTULO II

### Aprobación de modelo

#### Artículo 5. *Solicitud.*

Los fabricantes, importadores o cualquier persona a la que se pueda imputar el cumplimiento de las obligaciones derivadas de la aprobación de modelo, podrán solicitarla de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 1616/1985, de 11 de septiembre, y en esta Orden.

#### Artículo 6. *Ejecución.*

La aprobación de modelo se llevará a cabo por los servicios u organismos autorizados de las Administraciones Públicas competentes, que cuenten con los laboratorios y el personal técnicamente cualificado, necesarios para ejecutar los cometidos que se establecen en esta Orden.

#### Artículo 7. *Requisitos.*

La aprobación de modelo será concedida una vez cumplidos los requisitos formales exigidos por el título primero del Real Decreto 1616/1985, de 11 de septiembre, así como los requisitos técnicos, metrológicos y ensayos establecidos en los apartados 4, 5 y 6 de la norma UNE 82501:1997.

#### Artículo 8. *Errores máximos permitidos.*

Los errores máximos permitidos en los ensayos inherentes a la aprobación de modelo serán los indicados en el apartado 5.4.1 de la norma UNE 82501:1997, en las condiciones de referencia especificadas en el apartado 5.5.1 de la referida norma.

#### Artículo 9. *Signo de aprobación de modelo.*

Todos los instrumentos de medida de gases de escape fabricados conforme a un modelo aprobado, llevarán el signo de aprobación de modelo establecido en el anexo I del Real Decreto 1616/1985, de 11 de septiembre.

#### Artículo 10. *Placa de características.*

Todo instrumento de medida de gases de escape, fabricado conforme a un modelo aprobado, deberá llevar incorporado una placa de características, en la que figurará la información a que se refiere el apartado 7.1 de la norma UNE 82501:1997.

## CAPÍTULO III

### Verificación primitiva

#### Artículo 11. *Sujetos obligados.*

Los beneficiarios de la aprobación de modelo están obligados a presentar a la verificación primitiva todos los instrumentos de medida de gases de escape fabricados conforme a ella, antes de su comercialización o puesta en servicio.

#### Artículo 12. *Ensayos y ejecución.*

1. La verificación primitiva consistirá en la comprobación del cumplimiento de los requisitos formales establecidos en el título segundo del Real Decreto 1616/1985, de 11 de septiembre, así como los requisitos técnicos y metrológicos establecidos en la norma UNE 82501:1997, una vez realizados y superados satisfactoriamente los ensayos recogidos en los apartados 6.1 (Curva de calibración), 6.6.1 (Tiempo de calentamiento), 6.6.2 (Tiempo de respuesta), 6.6.3 (Bajo caudal), 6.6.4 (Fugas) y 6.6.5 (Residuos de HC), de la citada norma UNE.

2. La verificación primitiva será llevada a cabo por los servicios u organismos autorizados de las Administraciones Públicas competentes o, bajo su control, por los laboratorios de verificación metrológica oficialmente autorizados.

#### Artículo 13. *Errores máximos permitidos.*

Los errores máximos permitidos en los ensayos de la verificación primitiva serán los indicados en el apartado 5.4.1 de la norma UNE 82501:1997.

#### Artículo 14. *Marca de verificación primitiva.*

Los instrumentos de medida de gases de escape que hayan superado el control de verificación primitiva serán debidamente precintados, colocándose sobre ellos la marca establecida en el anexo II del Real Decreto 1616/1985, de 11 de septiembre.

#### Artículo 15. *Efectos.*

Una vez superada la verificación primitiva, el instrumento será declarado conforme para su cometido mediante documento emitido por el servicio u organismo autorizado correspondiente. La verificación primitiva tendrá efectos de verificación periódica.

## CAPÍTULO IV

### Verificación después de reparación o modificación

#### Artículo 16. *Reparadores autorizados.*

La reparación o modificación de los instrumentos de medida de gases de escape sólo podrá ser realizada por una persona o entidad inscrita en el Registro de Control Metrológico, conforme a lo establecido por el Real Decreto 1618/1985, de 11 de septiembre. La inscripción en dicho Registro exigirá el cumplimiento de los requisitos fijados en el anexo I de esta Orden.

#### Artículo 17. *Actuaciones de los reparadores.*

La persona o entidad que haya reparado o modificado un instrumento de medida de gases de escape, una vez

comprobados su correcto funcionamiento y que sus mediciones se hallan dentro de los errores máximos permitidos, colocará nuevamente los precintos que haya tenido que levantar para llevar a cabo la reparación o modificación.

#### Artículo 18. *Sujetos obligados y solicitudes.*

1. Una vez reparado o modificado un instrumento de medida de gases de escape, su poseedor deberá comunicar dicha reparación o modificación a la Administración Pública competente, con indicación del objeto de la reparación y especificación de los elementos sustituidos, en su caso, y de los ajustes y controles efectuados. Asimismo, deberá solicitar la verificación del instrumento después de su reparación o modificación, previa a su nueva puesta en servicio.

2. La solicitud de verificación se presentará acompañada del boletín establecido en el anexo II, debidamente cumplimentado, a efectos de la identificación del instrumento y de su poseedor.

3. Una vez presentada la solicitud de verificación de un instrumento de medida de gases de escape después de su reparación o modificación, la Administración Pública competente dispondrá de un periodo máximo de siete días para proceder a su ejecución.

#### Artículo 19. *Ensayos y ejecución.*

Los ensayos a realizar en la verificación después de reparación o modificación serán los mismos que para la verificación primitiva, debiéndose tener en cuenta los requisitos técnicos y metrológicos establecidos en la norma UNE 82501:1997. Dichos ensayos serán ejecutados por los servicios u organismos autorizados de las Administraciones Públicas competentes.

Además de los ensayos mencionados, el instrumento de medida de gases de escape deberá superar también un examen administrativo, consistente en la identificación completa del instrumento y la comprobación de que éste reúne los requisitos exigidos para estar legalmente en servicio. Será realizado tomando como base la información aportada por el solicitante en el boletín de identificación establecido en el anexo II. Se comprobará especialmente que el instrumento posee la aprobación de modelo, así como la placa de características a que se refiere el artículo 10 de esta Orden. Igualmente, deberá acreditarse que ha superado la verificación primitiva.

#### Artículo 20. *Errores máximos permitidos.*

Los errores máximos permitidos en la verificación después de reparación o modificación serán los indicados en el apartado 5.4.1 de la norma UNE 82501:1997.

#### Artículo 21. *Conformidad.*

1. Superada la fase de verificación después de reparación o modificación, la Administración Pública competente declarará la conformidad del instrumento de medida de gases de escape para efectuar las mediciones propias de su finalidad, mediante la adhesión, en lugar visible del instrumento verificado o de la instalación que lo soporte, de una etiqueta de verificación que deberá reunir las características y requisitos establecidos en el anexo III, y la emisión de un certificado que acredite la verificación efectuada.

2. La verificación después de reparación o modificación surtirá los efectos de la verificación periódica.

#### Artículo 22. *No superación de la verificación.*

Cuando un instrumento de medida de gases de escape no supere la verificación después de reparación o modificación como consecuencia de deficiencias detectadas en su funcionamiento, deberá ser puesto fuera de servicio hasta que se subsanen dichas deficiencias, o retirado definitivamente de uso en el caso de que éstas no sean subsanadas.

### CAPÍTULO V

#### Verificación periódica

#### Artículo 23. *Sujetos obligados y solicitudes.*

1. Los poseedores de instrumento de medida de gases de escape en servicio estarán obligados a solicitar anualmente la verificación periódica de los mismos, quedando prohibido su uso en el caso de que no se supere esta fase de control metrológico. El plazo de validez de dicha verificación será de un año.

2. La solicitud de verificación periódica se presentará ante la Administración Pública competente, acompañada del boletín establecido en el anexo II de esta Orden, debidamente cumplimentado, a efectos de la identificación del instrumento y de su poseedor.

#### Artículo 24. *Ensayos y ejecución.*

Los ensayos a realizar en la verificación periódica serán los indicados para la verificación primitiva, debiéndose tener en cuenta los requisitos técnicos y metrológicos establecidos en la norma UNE 82501:1997. Dichos ensayos serán ejecutados por los servicios u organismos autorizados de las Administraciones Públicas competentes.

Además de los ensayos mencionados, el instrumento de medida de gases de escape deberá superar también un examen administrativo, consistente en la identificación completa del mismo y la comprobación de que éste reúne los requisitos exigidos para estar legalmente en servicio. Este examen será realizado tomando como base la información aportada por el solicitante en el boletín de identificación establecido en el anexo II. Se comprobará especialmente que el instrumento posee la aprobación de modelo, así como la placa de características a que se refiere el artículo 10. Igualmente, deberá acreditarse que ha superado la verificación primitiva.

#### Artículo 25. *Errores máximos permitidos.*

Los errores máximos permitidos en la verificación periódica serán los establecidos en el apartado 5.4.2 de la norma UNE 82501:1997.

#### Artículo 26. *Conformidad.*

Superada la fase de verificación periódica del instrumento de medida de gases de escape, la Administración Pública competente declarará la conformidad del instrumento para efectuar las mediciones propias de su finalidad, mediante la adhesión, en lugar visible del instrumento verificado o de la instalación que lo soporte, de una etiqueta de verificación que deberá reunir las características y requisitos establecidos en el anexo III de esta Orden, y la emisión de un certificado que acredite la verificación efectuada, debiendo colocarse nuevamente los precintos que haya sido necesario levantar para llevar a cabo la verificación.

**Artículo 27. No superación de la verificación.**

Cuando un instrumento de medida de gases de escape no supere la verificación periódica como consecuencia de deficiencias detectadas en su funcionamiento, deberá ser puesto fuera de servicio hasta que se subsanen dichas deficiencias, o retirado definitivamente de uso en el caso de que éstas no sean subsanadas.

**Disposición transitoria. Instrumentos en servicio.**

Los instrumentos de medida de gases de escape que ya se encuentren en servicio a la entrada en vigor de esta Orden y cuyos modelos cumplan con las reglas técnicas, normas o procedimientos a que se refiere el artículo 4, podrán seguir siendo utilizados siempre que hayan superado satisfactoriamente la fase de control metrológico regulada en el capítulo V.

Madrid, 15 de abril de 1998.

ARIAS-SALGADO MONTALVO

**ANEXO I****Requisitos para la inscripción en el Registro de Control Metrológico de las personas o entidades que pretenden reparar instrumentos de medida de gases de escape**

Las personas o entidades que se propongan reparar o modificar instrumentos de medida de gases de escape, a los que se refiere esta Orden, deberán inscribirse como reparadores autorizados en el Registro de Control Metrológico, según lo dispuesto en el artículo 2.º del Real Decreto 1618/1985, de 11 de septiembre, por el que se establece el Registro de Control Metrológico.

La inscripción en el Registro de Control Metrológico requerirá, por parte del solicitante, el cumplimiento de los requisitos administrativos y técnicos que se especifican a continuación.

**1. Requisitos administrativos.**

Las personas o entidades que soliciten su inscripción en el Registro de Control Metrológico como reparadores autorizados de instrumentos de medida de gases de escape, deberán cumplir los requisitos administrativos exigidos por el Real Decreto 1618/1985, de 11 de septiembre, por el que se establece el Registro de Control Metrológico.

**2. Requisitos técnicos.**

Además del cumplimiento de los citados requisitos administrativos, será también indispensable para la inscripción que el reparador disponga no sólo de los recursos técnicos y humanos necesarios para poder realizar su trabajo, sino también de los medios técnicos que le permitan efectuar la comprobación del instrumento una vez reparado y garantizar la bondad de la reparación.

**ANEXO II****Boletín de identificación de instrumentos de medida de gases de escape**

Nombre del poseedor: .....  
Dirección: .....  
Localidad: ..... Teléfono .....  
Lugar de emplazamiento del instrumento: .....

Fabricante del instrumento: .....  
Marca: ..... Modelo: .....  
Número de serie: ..... Campo de medida: .....  
Unidad de medida: ..... División de la escala: .....

Fecha de instalación: .....  
Aprobación de modelo número: .....  
de fecha: .....  
Fecha de la verificación primitiva: .....  
Realizada por: .....

**ANEXO III****Etiquetas de verificación**

Todo instrumento de medida de gases de escape verificado con resultado positivo deberá llevar adherida, al objeto de acreditar el cumplimiento de la verificación periódica y de la verificación después de reparación o modificación, una etiqueta cuyas características, formato y contenido serán las siguientes:

Estará confeccionada con un material resistente a los agentes externos, tanto climáticos como a la abrasión y a los impactos.

Será de tipo adhesivo, al objeto de fijarla de forma permanente y plenamente visible en el instrumento o en algún elemento de la instalación que lo soporte.

Será de naturaleza autodestructiva en el caso de que se produzca su desprendimiento, al objeto de evitar su nueva adhesión en el mismo instrumento o en cualquier otro.

Tendrá forma rectangular y sus dimensiones serán, como mínimo de 100 mm x 60 mm.

Su contenido será el que se establece en el gráfico siguiente:

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
1998		1999		2000		2001		2002							
Verificación realizada de acuerdo con la Orden de 15 de abril de 1998															
ORGANISMO VERIFICADOR				Resultado de la verificación											
N.º de identificación:				CONFORME Y VÁLIDO HASTA											
Sello:				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1999		2000		2001		2002		2003							

Las letras y las series de dígitos que aparecen en la parte superior del cuadro indican los meses y los años, respectivamente, debiendo ser perforados aquellos que correspondan al mes y al año en que se haya realizado la verificación.

Las letras y las series de dígitos que se encuentran en la parte inferior derecha del cuadro indican también meses y años, debiendo perforarse aquellos en que caduque la validez de la verificación realizada.

La etiqueta deberá incluir el número identificativo y el sello del organismo que haya efectuado la verificación.

El instrumento de medida de gases de escape deberá precintarse una vez llevada a término tanto la verificación después de reparación o modificación como la verificación periódica, al objeto de impedir cualquier posibilidad de modificar sus características metrológicas.